



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002229891 A**(43) Date of publication of application: **16.08.02**

(51) Int. Cl.

**G06F 13/00**  
**H04N 7/173**
(21) Application number: **2001065737**(22) Date of filing: **02.02.01**(71) Applicant: **KASAHARA MITSUGI**(72) Inventor: **KASAHARA MITSUGI**

(54) **COMMUNICATION METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING LARGE CAPACITY CONTENTS SERVICE BY COMMUNICATION LINE, METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING SERVICE AND METHOD AND STRUCTURE FOR RECEIVING PROVISION OF SERVICE**

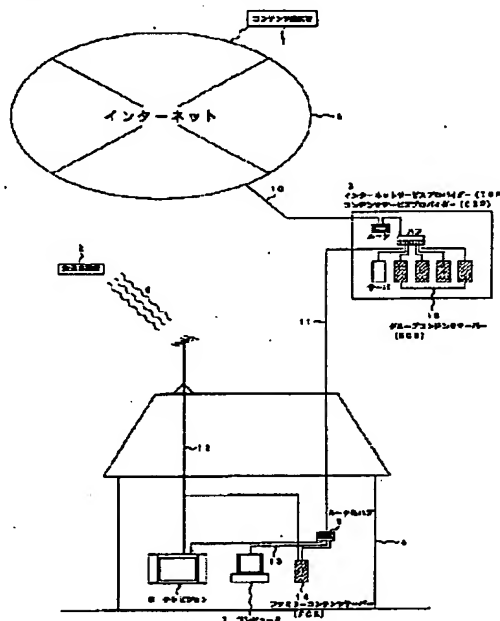
(57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prevent easy affection by line speed, to protect rights of a content provider, and to provide program preparation unique to a user including a television program in providing of various contents such as images and music over the Internet wherein conventionally there are situations of slow speed of a connection line and the rights of the content provider not protected.

**SOLUTION:** A content service provider provided with a group content server is set up between the content provider and the user, and the user installs a family content server in one's home. By selecting a content or a television program which can be provided by the content service provider through a program preparation program, the user stores the content in the family content server connected to an Internet connection line

or a television receiving facility line and outputs the content to a television or a computer.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-229891

(P2002-229891A)

(43) 公開日 平成14年8月16日 (2002.8.16)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード <sup>*</sup> (参考)
G 0 6 F 13/00	5 4 0	G 0 6 F 13/00	5 4 0 B 5 C 0 6 4
H 0 4 N 7/173	6 3 0	H 0 4 N 7/173	6 3 0

審査請求 未請求 請求項の数 4 書面 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2001-65737 (P2001-65737)

(22) 出願日 平成13年2月2日 (2001.2.2)

(71) 出願人 501092597

笠原 貢

神奈川県川崎市中原区木月1450-1 シテ

ィコート元住吉式番館204

(72) 発明者 笠原 貢

神奈川県川崎市中原区木月1450-1 シテ

ィコート元住吉式番館204

Fターム (参考) 5C064 BA01 BA07 BB07 BC16 BC18

BC20 BC23 BC25 BD02 BD07

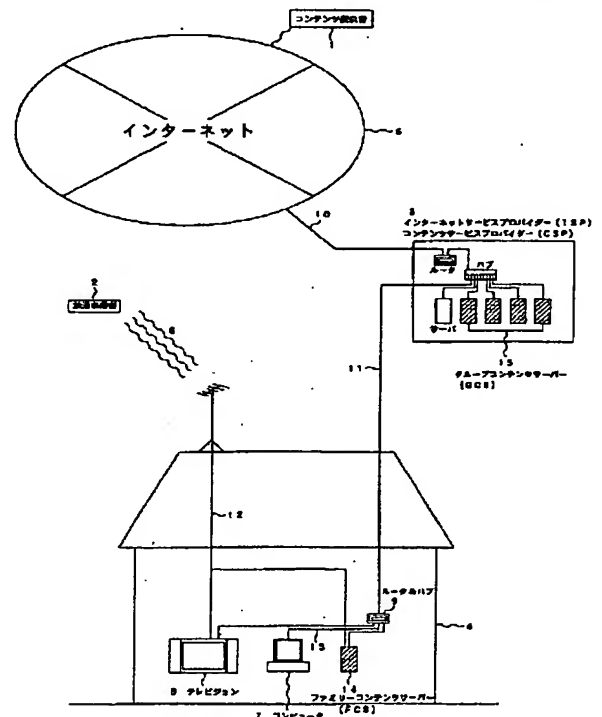
BD08 BD09

(54) 【発明の名称】 通信回線で大容量コンテンツサービスを受ける通信方法及装置及びサービスの提供方法及装置及びサービスの提供を受ける方法及仕組み

(57) 【要約】

【課題】 映像や音楽などの様々なコンテンツをインターネットで提供する場合、接続回線のスピードが遅いことやコンテンツ提供者の権利が保護されていない状況があるが、回線スピードの影響を受けにくく、かつコンテンツ提供者の権利を保護するとともに、テレビ番組を含めユーザ独自の番組作成を提供する。

【解決手段】 コンテンツ提供者とユーザの間にグループコンテンツサーバを備えたコンテンツサービスプロバイダを創設し、ユーザは自宅にファミリーコンテンツサーバを設置する。ユーザはインターネット接続回線やテレビ受信設備回線に接続されたファミリーコンテンツサーバに番組作成プログラムを通してコンテンツサービスプロバイダの提供可能なコンテンツやテレビ番組の選択を行うことでそれらのコンテンツを蓄えてテレビジョンやコンピュータなどでアウトプットする構成とした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 各家庭内に様々な情報の内容（以下「コンテンツ」として説明する）を蓄えることが出来る事を特徴とし、ファイアーウォールを含むメールサーバ、ウェブサーバ、FTPサーバの機能などの各種サーバ機能が含まれることもあるファミリーコンテンツサーバを設置する通信ネットワークシステム。

【請求項2】 前記ファミリーコンテンツサーバの上位にインターネット専用線などの通信手段を通して接続されて、様々なコンテンツの拠点となりファイアーウォールを含むメールサーバ、ウェブサーバ、FTPサーバの機能などの各種サーバ機能が含まれることもあるグループコンテンツサーバを設置する通信ネットワークシステム。

【請求項3】 前記グループコンテンツサーバを管理し各家庭のファミリーコンテンツサーバから要求された情報の内容を有料で提供するコンテンツサービスプロバイダのサービスの提供方法。

【請求項4】 前記サービスを受けるためにグループコンテンツサーバからファミリーコンテンツサーバに情報の内容をダウンロードする予約を行うことで独自の番組を作成し、手順どおりにLAN配線などで接続されたコンピュータやテレビジョンに情報の内容を表示するなどのサービスを受ける方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、各家庭に接続された通信手段を通して予約された映像や音声やプログラムなどを家庭内のファミリーコンテンツサーバに、その上位にあるグループコンテンツサーバや無線などで受信する放送通信事業者からの情報の内容（以下「テレビ番組」として説明する）を蓄え、予約された手順に従い情報の内容をアウトプットするための通信ネットワークシステム。

## 【0002】

【従来の技術】 従来は電話線などを通してインターネットに接続して、様々なコンテンツを受信する方法と、無線などでテレビ番組を受信する方法の通信ネットワークシステムを図1に示す。図1のシステムは従来多くの一般家庭で実施している通信手段で、電話線などを通してインターネットに接続する通信手段は回線スピードが遅いため、静止画像や解像度の低い映像などのコンテンツを受信する状況であり、またテレビ番組は複数の放送事業者などから与えられる番組を選択することでサービスを受けている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 図1において第一にインターネットに接続する通信手段の回線スピードは改善されつつも鮮明な映像を瞬時に得られる状態でないという問題があった。また、テレビ番組は番組の選択範囲が

広がりがつあるが、各個人がそのときに欲しいと思うコンテンツは番組が放映されないと受信することができないという問題があった。

【0004】 こうした問題を解決するには、インターネットからコンテンツの受信を行った場合は、インターネットに接続する一連の速度がすべて30Mbps以上の超高速にしなければならないが、現在のところ現実的ではない。また、テレビ番組は映像記憶複製装置や音声記憶複製装置を通してコンテンツを得ることができるが、  
10 あらかじめ映像テープなどの受信手続きをして、その管理や保管を行い、再生手続きを実行するか、商店などに出かけて行き複製された映像や音声を購入して実行するなどの面倒な状況があった。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明では、インターネットなどの通信手段を使用して受信したコンテンツやテレビ番組などを組み合わせて、ユーザ独自の番組を作成するパーソナルプログラムシステムのコンピュータプログラムを使用する構成とした。

20 【0006】 また、本発明ではパーソナルプログラムシステムを動作させるためにファミリーコンテンツサーバを各家庭に設置し、上位に接続されている大容量の記憶装置を備えたグループコンテンツサーバを所有しているコンテンツサービスプロバイダからや、テレビ番組の受信設備を通してコンテンツをあらかじめ受信し蓄えることにより回線速度の遅さを補い、必要な時に欲しい情報をアウトプット出来る構成とした。

## 【0007】

30 【発明の実施の形態】 図2に本発明の通信ネットワークシステムにおける一実施例の全体構成図を示す。図1と同様の機能を果たすものには同じ番号を付してあり、説明は省略する。

【0008】 図2では、インターネット5に接続されているインターネットサービスプロバイダ3はコンテンツサービスプロバイダの業務も行うことによりユーザ4に対して回線11を通して様々なコンテンツを提供する。コンテンツサービスプロバイダ3はユーザ4の要望によりコンテンツ提供者1から回線5と10を通してコンテンツの提供を受け、大容量の記憶装置を備えたグループ  
40 コンテンツサーバ15に蓄える。

【0009】 ユーザ4はファミリーコンテンツサーバ14に組み込まれたパーソナルプログラムシステムによって、回線12で接続された放送事業者2と無線6を通して受信するテレビ番組や、回線11とルータやハブ9に接続されたグループコンテンツサーバ15のパーソナルプログラムシステムの簡略化されたコンテンツプログラムからあらかじめ独自の番組を作成し登録する。このユーザの番組登録作業は番組作成者の登録パターンに従い大部分が自動化され、簡単に設定できるようになっている。  
50

【0010】一定量の記憶装置を備えたファミリーコンテンツサーバ14は作成された番組に従い放送事業者2やコンテンツサービスプロバイダ3のグループコンテンツサーバ15からコンテンツをダウンロードし、アウトプット可能となりしだいコンピュータ7やテレビ8にあらかじめ作成した番組に従いアウトプットし、ユーザ4は自分の番組を楽しむこととなる。

【0011】本発明のグループコンテンツサーバ15に蓄えられるコンテンツの例としては音楽や映画や過去に放映されたテレビ番組の他に地域のイベントや商店などの買い物情報、過去や数時間や数分前のインターネットカメラなどを使用した自然の音声や景勝地の風景、小学校や幼稚園などの風景、大学の講義を含む教育プログラム、カメラを背負った冒険家のその場の音声や映像だけでなく、分類別に整理された各種企業コマーシャルなどが含まれる。

【0012】以上の実施例では一つの一般家庭としたが一戸建てを含むイーサネット（登録商標）などで接続されたマンションの家庭や学校や官公庁や企業などの複数のユーザが含まれるものとする。

【0013】本発明のグループコンテンツサーバやファミリーコンテンツサーバはルータ機能やハブ機能やインターネットに接続するためのサーバ機能やホームページなどを蓄えるFTPサーバ機能やセキュリティのためのファイアーウォール機能などを含んでも良い。

【0014】図3にファミリーコンテンツサーバの動作を示すフローチャートの一例を示す。ステップ16でユーザはファミリーコンテンツサーバ14のプログラムのパーソナルプログラムシステムに従いグループコンテンツサーバ15の簡略化されたコンテンツ選択のためのパケットを請求しファミリーコンテンツサーバ14にグループコンテンツサーバ15から最新のコンテンツ選択パケットを受信する。次にユーザはステップ17で受信したパケットの中身からコンテンツを選択し番組表に設定する。継続して選択する場合はステップ17に戻り繰り返し選択を行いステップ18で終了したならステップ19でファミリーコンテンツサーバ14はパーソナルプログラムシステムに従いグループコンテンツサーバ15から番組に設定されたコンテンツを請求し受信する。また、ステップ20でテレビ番組などが選択されたなら、その番組が放送された時間に受信作業を行う。さらに、ステップ21でファミリーコンテンツサーバ14は受信したコンテンツをパーソナルプログラムシステムに従い番組を構成する。なお、パーソナルプログラムシステムでは番組の構成やアウトプットの方法を自由に編集することが出来る。

【0015】図4にグループコンテンツサーバの動作を示すフローチャートの一例を示す。ステップ22でユーザから回線11を通してコンテンツ選択のためのパケットを含めコンテンツ請求のためのパケットを受信する。

さらに、ステップ23で請求されたコンテンツが存在するならパーソナルプログラムシステムに従い回線11に送信する。また、ステップ25で存在しないならパーソナルプログラムシステムに従い複数のコンテンツ提供者から該当するコンテンツ提供者1を選択し回線5を通してコンテンツの請求を行い、コンテンツ提供者1から回線5などを通してコンテンツを受信しグループコンテンツサーバに蓄えとともに、ステップ26で請求のあったユーザのファミリーコンテンツサーバに送信する。

10 【0016】本発明ではコンテンツサービスプロバイダのサービスの提供方法について開示する。

(1) コンテンツサービスプロバイダはユーザのファミリーコンテンツサーバに蓄えられたコンテンツを監視保護するとともにグループコンテンツサーバのパーソナルプログラムシステムやコンテンツが適切に動作しているか監視する。

20 【0017】(2) コンテンツサービスプロバイダはユーザの要望などからグループコンテンツサーバの様々なコンテンツを準備するためにコンテンツ提供者と協議し、コンテンツによりユーザに提供する価格などを決定し、提示した価格に従いユーザから費用を徴収してコンテンツ提供者に支払う。

【0018】本発明は開示した実施例に限定されるものではない。特許請求の範囲に含まれる様々な変形例も本発明に入る。

【0019】

30 【発明の効果】本発明によると、ユーザはファミリーコンテンツサーバやグループコンテンツサーバやパーソナルプログラムシステムの仕組みで様々なコンテンツを含めアウトプットされる映像や音楽などの自分の番組を作成しダウンロードを予約するもので、回線の速度が遅い状況をやわらげる役割をもつこの仕組みにより鮮明な映像や音楽を楽しむことが出来る。

【0020】放送事業者のテレビ番組のように限られた番組の選択だけや、見聞きしたくない強制的に与えられるコマーシャルなどを排除し、豊富なコンテンツから独自の番組や必要と思える企業コマーシャルを選別して番組を作成することにより、ユーザにとって有意義な時間を生み出せる。

40 【0020】さらに、映像や音楽のなどを含めコンテンツの提供を仲介することにより、透明でしかも適正な料金設定や徴収が可能となり、コンテンツ提供者やユーザを保護することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】テレビ番組やインターネットからコンテンツの提供を受ける従来の一般家庭の説明図。

【図2】本発明による通信ネットワークシステムの一実施例を示す図。

50 【図3】ファミリーコンテンツサーバのパーソナルプログラムシステムの動作フローチャート図

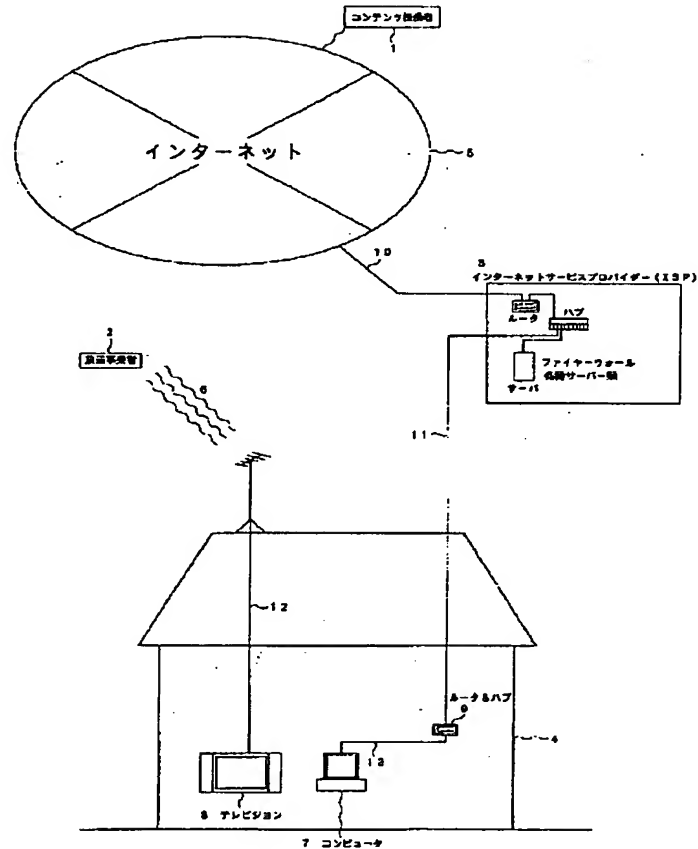
【図4】 グループコンテンツサーバのパーソナルプログラムシステム動作フローチャート図

【符号の説明】

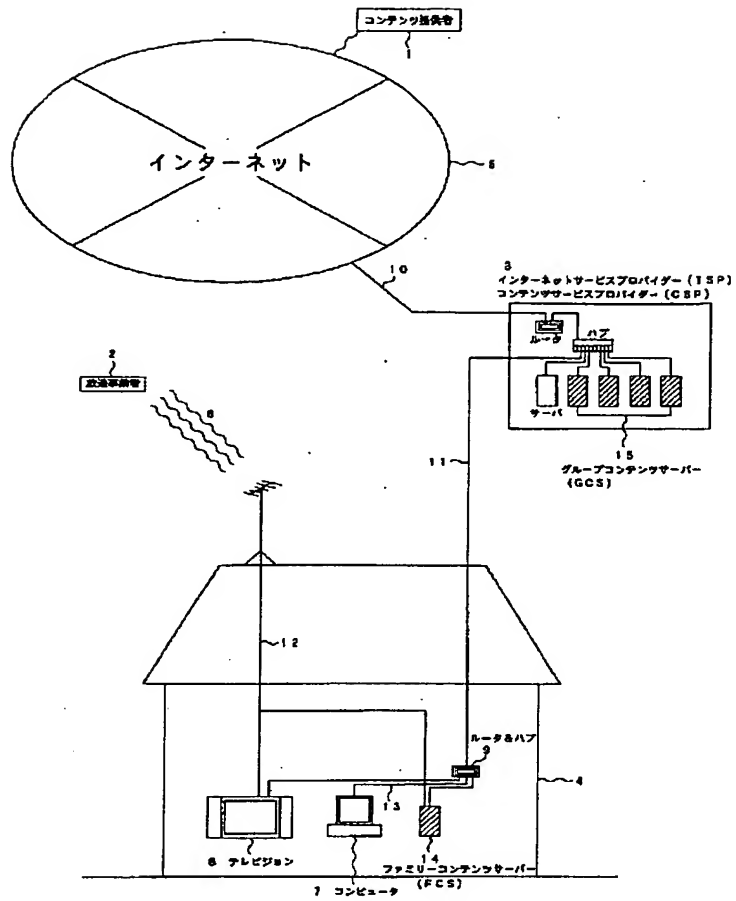
- 3 インターネット及びコンテンツサービスプロバイダの拠点  
5 インターネット  
7 コンピュータ

- 8 テレビジョン  
9 ルータとハブ  
10、11、13 回線  
12 テレビジョン受信回線  
14 ファミリーコンテンツサーバ  
15 グループコンテンツサーバ

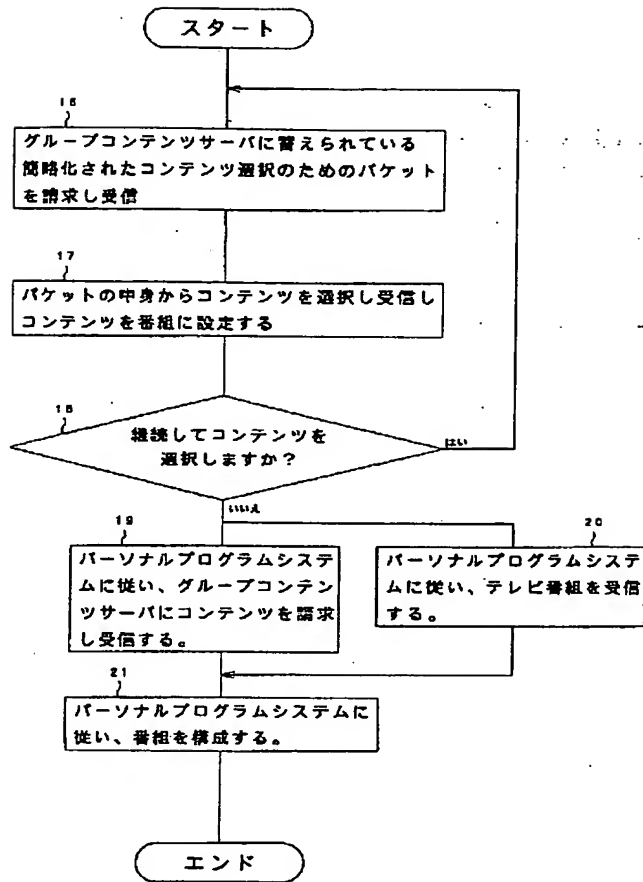
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

